ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к первой редакции проекта разработки национального стандарта ГОСТ Р «Организация и эксплуатация систем коммунального водоснабжения и водоотведения. Канализационные очистные сооружения. Проектирование, эксплуатация. Методы определения фракций химического потребления кислорода в сточных водах»

Шифр темы ПНС: 1.9.393-1.065.25

Основание для разработки стандарта

Программа национальной стандартизации на 2025-2026 г.

Характеристика объекта и аспекта стандартизации

Проект стандарта устанавливает методы определения фракций химического потребления кислорода в сточных водах — показателей, характеризующих химическое потребление кислорода (ХПК) веществами, содержащимися в сточных водах, фракционированными по фазовому состоянию и биоокисляемости.

В целях приведения наименования проекта стандарта в соответствие с ГОСТ Р 1.5-2012 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения» в части корректного указания объекта и аспекта стандартизации наименование систем скорректировано С «Организация и эксплуатация коммунального водоснабжения И водоотведения. Канализационные очистные сооружения. Проектирование, эксплуатация. Методика определения фракций ХПК в сточных водах» на «Организация и эксплуатация систем коммунального водоснабжения и Канализационные очистные сооружения. Проектирование, водоотведения. эксплуатация. Методы определения фракций химического потребления кислорода в сточных водах».

Целесообразность разработки стандарта

Фракционирование ХПК по фазовому состоянию и биоокисляемости является основой для применения современных методов расчета очистных сооружений канализации и их математического моделирования. В России определение фракционированного ХПК применяется с 2006 года, но при этом сам метод никак не зафиксирован, в результате чего разные исполнители могут использовать различные методы и по-разному интерпретировать результаты определения. Аналогичная ситуация существует и за рубежом. Настоящий стандарт содержит описание 3-х методов определения фракций ХПК для проектирования очистных сооружений. Представленные методы основаны не только на анализе применяемых методик за рубежом, но и на опыте определения и обобщения результатов фракционированного ХПК на более чем 50 объектах в России.

Перечень исходных документов и другие источники информации, использованные при разработке стандарта

ГОСТ 1770 (ИСО 1042—83, ИСО 4788—80) Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия

ГОСТ 4204 Реактивы. Кислота серная. Технические условия

ГОСТ 4220 Реактивы. Калий двухромовокислый. Технические условия

ГОСТ 12026 Бумага фильтровальная лабораторная. Технические условия

ГОСТ 24363 Реактивы. Калия гидроокись. Технические условия

ГОСТ 25150 Канализация. Термины и определения

ГОСТ 28311 Дозаторы медицинские лабораторные. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ 28498 Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ 32427 Методы испытаний химической продукции, представляющей опасность для окружающей среды Определение биоразлагаемости. 28-дневный тест

ГОСТ Р 52501 (ИСО 3696:1987) Вода для лабораторного анализа. Технические условия

ГОСТ Р 53228 Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания

ГОСТ Р 58144 Вода дистиллированная. Технические условия

ГОСТ Р 59024 Вода. Общие требования к отбору проб

ГОСТ Р 70282 Охрана окружающей среды. Поверхностные и подземные воды. Общие требования к отбору проб льда и атмосферных осадков

ГОСТ Р 70295 Глюкоза кристаллическая. Технические условия

СП 32.13330.2018 Канализация, наружные сети и сооружения

Соответствие проекта стандарта требованиям основополагающих стандартов национальной системы стандартизации

Проект национального стандарта разработан в соответствии с требованиями:

Федеральный закон Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»;

ГОСТ Р 1.2—2020 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления, внесения поправок и отмены

ГОСТ Р 1.5—2012 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения

Положения, отличающиеся от положений соответствующих национальных и международных стандартов

Положений, отличающихся от положений соответствующих международных, национальных стандартов и (или) стандартов региональных организаций, не определено.

Сведения о взаимосвязи проекта стандарта с другими документами по стандартизации

Положения стандарта взаимосвязаны с действующими национальными и межгосударственными стандартами.

Ожидаемая социальная эффективность от применения стандарта

Соблюдение положений стандарта позволит установить стандартизированные методы для определения фракционированного ХПК и единую интерпретацию результатов определения.

Контактные данные разработчика стандарта

ИП Канунникова Марина Александровна

E-mail: marina.kanunnickova2013@yandex.ru, тел. +7 926 150 20 86.

Канунникова Марина Александровна